

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/014513

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 B23K11/31

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 B23K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 03/099504 A (MATUSCHEK MESSTECHNIK GMBH; MAREK, DR., UDO; POELL, DR., KARL; LANGE,) 4 December 2003 (2003-12-04) page 15, line 6 - page 17, line 20; figure 4	1-13
A	FR 2 822 743 A (ARO) 4 October 2002 (2002-10-04) page 9, line 4 - page 9, line 26; figures 8-11	1-13
A	EP 0 830 916 A (DENGENDSHA MANUFACTURING COMPANY LIMITED) 25 March 1998 (1998-03-25) figures 1,3,5	1-13

 Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

Date of mailing of the international search report

15 April 2005

22/04/2005

Name and mailing address of the ISA
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax. (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Concannon, B

BEST AVAILABLE COPY

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No PCT/EP2004/014513	
--	--

Patent document cited in search report	Publication date		Patent family member(s)	Publication date
WO 03099504	A 04-12-2003	DE AU WO US	10223821 A1 2003240722 A1 03099504 A1 2003222055 A1	11-12-2003 12-12-2003 04-12-2003 04-12-2003
FR 2822743	A 04-10-2002	FR EP WO	2822743 A1 1425129 A1 02078892 A1	04-10-2002 09-06-2004 10-10-2002
EP 0830916	A 25-03-1998	JP JP DE DE EP US	3259900 B2 10180455 A 69708805 D1 69708805 T2 0830916 A1 5928531 A	25-02-2002 07-07-1998 17-01-2002 11-04-2002 25-03-1998 27-07-1999

BEST AVAILABLE COPY

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/014513

A. Klassifizierung des Anmeldungsgegenstandes
IPK 7 B23K11/31

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 B23K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)
EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 03/099504 A (MATUSCHEK MESSTECHNIK GMBH; MAREK, DR., UDO; POELL, DR., KARL; LANGE,) 4. Dezember 2003 (2003-12-04) Seite 15, Zeile 6 - Seite 17, Zeile 20; Abbildung 4	1-13
A	FR 2 822 743 A (ARO) 4. Oktober 2002 (2002-10-04) Seite 9, Zeile 4 - Seite 9, Zeile 26; Abbildungen 8-11	1-13
A	EP 0 830 916 A (DENGENDSHA MANUFACTURING COMPANY LIMITED) 25. März 1998 (1998-03-25) Abbildungen 1,3,5	1-13

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldeatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldeatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldeatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahelegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

15. April 2005

22/04/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Concannon, B

INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/014513

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 03099504	A	04-12-2003	DE	10223821 A1		11-12-2003
			AU	2003240722 A1		12-12-2003
			WO	03099504 A1		04-12-2003
			US	2003222055 A1		04-12-2003
FR 2822743	A	04-10-2002	FR	2822743 A1		04-10-2002
			EP	1425129 A1		09-06-2004
			WO	02078892 A1		10-10-2002
EP 0830916	A	25-03-1998	JP	3259900 B2		25-02-2002
			JP	10180455 A		07-07-1998
			DE	69708805 D1		17-01-2002
			DE	69708805 T2		11-04-2002
			EP	0830916 A1		25-03-1998
			US	5928531 A		27-07-1999

BEST AVAILABLE COPY